Ports, logistique et transport maritime

AIMS

LE BIG DATA ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LE SUIVI ACOUSTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT MARIN

L'océan n'est pas silencieux : le bruit sous-marin est constitué d'une multitude de sons naturels et de plus en plus de sons anthropiques (navigation, exploitation des ressources, éolien…), qui composent un paysage acoustique variables selon le temps et l'espace.

Le projet AIMS consistait à développer une plateforme intégrée d'acquisition, de traitement, de stockage et d'analyse des données issue de l'acoustique passive et du l'environnement marin – appelé le **Sinay Hub**.

Retombées et perspectives

Lors du déploiement de projets industriels maritimes, le Sinay Hub permet de prédire leur empreinte acoustique sur le milieu marin, d'en évaluer les impacts sur la faune marine et de mettre en place un réseau de suivi acoustique temps-réel.

AIMS Sinay fait appel aux spécificités de l'acoustique sous-marine et de l'écologie marine, mais aussi aux techniques d'ingénierie informatique pour l'architecture Big-Data (stockage et traitement de données de masse) et l'intelligence artificielle développés spécifiquement sur ce projet. Le développement de cette technologie permet également d'analyser d'autres sources de données comme la qualité de l'eau, la mégafaune marine ou le trafic maritime. Cette solution intégré clé en main améliore les performances des opérations maritimes en termes économiques, logistiques et environnementales.

Bilan

• 3M€ de CA en 2021 et des prévisions à + de 12 M€ pour 2025

• La technologie développée dans le cadre du projet AIMS est utilisé dans des contrats avec des ports, des parcs éoliens et des



Partenaires

Entreprises

SINAY, Caen, Lorient, Brest [Porteur de projet]
SoyHuCe, Caen

Centre de recherche

Université de Caen Normandie, Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation

Financeurs

- Ademe
- Feder
- Région Normandie

Labellisation

22/04/2016

Budget global

586 K€

parcs marins

• Création de plus de 20 emplois directs depuis 2016 + 5 recrutements prévus en 2022

• Présentation des travaux de l’université de Caen sur l’IA appliquée à l’acoustique sous-marine dans plusieurs colloques scientifiques

Le projet AIMS est colabellisé par les Pôles Mer Bretagne Atlantique et Mer Méditerranée.